



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam

Gaya dan HK Newton

Nama :

Kelas :

GAYA DAN HK NEWTON

Lengkapi Pernyataan berikut :

Gaya adalah suatu atau yang
dilakukan terhadap

Satuan dari gaya dalam SI merupakan.....

A. Macam - macam Hukum Newton

Pasangkan gambar berikut dengan Hk. Newton yang benar !
(tariklah garis dari penghubung satu ke gambar)



HK I Newton



HK II Newton



HK III Newton



HK II Newton

RESULTAN GAYA

C. Hitunglah Resultan Gaya berikut



Resultan gaya yang ditunjukkan oleh gambar adalah N.
kearah



Resultan gaya yang ditunjukkan oleh gambar adalah N.
kearah



Resultan gaya yang ditunjukkan oleh gambar adalah N.
kearah

LATIHAN SOAL

(Klik jawaban paling benar pada pilihan abjadnya!)

1. Hukum gerak Newton dapat menjelaskan semua aspek tentang

- a. kehidupan manusia
- b. gerak benda
- c. gerak penari
- d. kehidupan manusia

2. Peristiwa yang berhubungan dengan hukum newton I berikut adalah

- a. ketika mobil di gas, badan kita didorong ke belakang
- b. penerjun payung bergerak ke bawah
- c. sebuah mobil direm sehingga berhenti
- d. berat astronot dibulan lebih kecil dari pada di bumi.

3. Hukum II Newton menyatakan bahwa gaya sama dengan massa dikali

- a. kecepatan
- b. berat
- c. percepatan
- d. Inersia

4. gaya sebesar 80 N pada benda bermassa 2 kg diatas lantai licin, sehingga benda semula diam menjadi bergerak. berapa percepatannya

- a. 10 m/s^2
- b. 40 m/s^2
- c. 160 m/s^2
- d. 30 m/s^2

5. untuk mendapatkan percepatan yang besar pada sebuah benda, diperlukan

- a. gaya yang besar, massa yang besar
- b. gaya yang kecil, massa yang kecil
- c. gaya yang kecil, massa yang besar
- d. gaya yang besar, massa yang kecil

6. Penerapan HK III Newton tidak dijumpai pada peristiwa...

- a. Orang menendang tembok
- b. peluncuran roket
- c. orang berenang
- d. mobil tiba tiba di rem

HK II NEWTON

Carilah percepatannya ! isilah titik titik yang kosong



$$\Sigma F = F_1 + F_2 - F_3 = \dots\dots\dots\text{N} + \dots\dots\dots\text{N} - \dots\dots\dots\text{N} = \dots\dots\dots\text{N}$$

$$a = \frac{\Sigma F}{m} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots \text{m/s}^2$$